Micropsocus musae (Kunstler et Chaine)

eine vermeintliche Gallmücke
(Kiefferia musae n. g. n. sp. KUNSTLER et CHAINE 1902).

Von

Dr. **Günther Enderlein,** Berlin.

Hierzu 1 Abbildung im Text.

KUNSTLER u. CHAINE beschreiben 1902 [1]) eine neue Gattung und Species „*Kiefferia musae*", die sie zu den Cecidomyiden stellen und schon vorher [2]) in einer kurzen Notiz besprachen. Was nun zunächst den Namen *Kiefferia* betrifft, so ist derselbe, was auch obigen Autoren bekannt ist, schon vergeben; derselbe darf aber, obgleich er mit *Schizomyia* synonym ist, doch nicht anderweitig verwendet werden und ist schon aus diesem Grunde einzuziehen. Ein viel wichtigerer Grund liegt aber vor, diesen Namen fallen zu lassen: es gehört nämlich *Kiefferia musae* weder zu den Cecidomyiden noch überhaupt zu den Fliegen, sie ist vielmehr eine Copeognathe [3]) (Psocide s. l.)

1) KUNSTLER, J., et J. CHAINE, Kiefferia musae (n. g., n. sp.) Cécidomyide nouvelle, in: Bull. Soc. sc. Arcachon, 1902, 6 pp., 3 figg.

2) KUNSTLER, J., et J. CHAINE, Notice sur une Cécidomyide nouvelle, in: CR. Soc. Biol., Réunion biologique de Bordeaux, mai 1902.

3) ENDERLEIN, G., Ueber die Morphologie, Gruppirung und systematische Stellung der Corrodentien, in: Zool. Anz., 1903, p. 423—437.

und gehört, wie ich weiter ausführen werde, der von mir 1901 begründeten Peripsocinen-Gattung *Micropsocus* Enderl.[1]) an.

Schon ein Blick auf die 3 Figuren (Kopf, Bein und Flügel) genügt, um die Ueberzeugung zu gewinnen, dass es sich nicht um eine Fliege handeln kann.

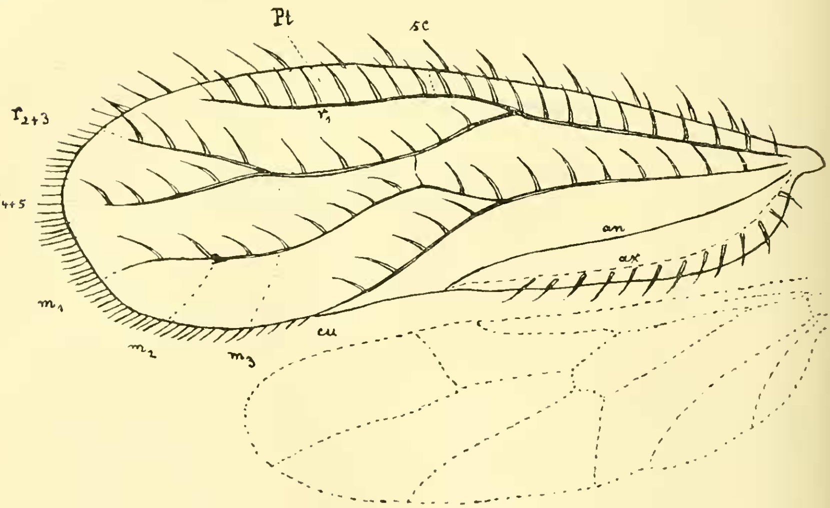
Die Abbildung des Kopfes weist einen typischen Copeognathenkopf auf. Das breite behaarte Labrum wird überwölbt von einem glattern, kuglig aufgetriebenen Clypeus, der häufig an trockenen oder unter ein Deckglas gelegten Präparaten vorn etwas eingedrückt ist, wie es auch die Figur zeigt. Zwar fehlen in der Zeichnung die Ocellen, doch sind sie bei den bisher bekannten Arten meist sehr undeutlich, so dass sie hier übersehen sein dürften. Der breite Scheitel und grosse Kopf ist charakteristisch für Copeognathen. Die Stirnnaht ist angedeutet, während die mediane Scheitelnaht nicht angegeben ist; diese ist aber bei den übrigen Arten nicht deutlich. Die Abbildung des Fühlers ist, wie seine Beschreibung, typisch für die meisten Copeognathen: die meisten Copeognathen haben 13gliedrige Fühler, von denen die beiden ersten Glieder kurz und verdickt, die übrigen 11 lang und dünn sind. Dasjenige, was neben dem Flügel am klarsten die Corrodentiennatur des Thieres beweist, ist folgende Stelle p. 2: „Le bas de la face est peu proéminent; la bouche ne fait pas saillie en forme de trompe et les pièces buccales ne sont presque pas apparentes, de sorte que le bas de la face semble être arrondi entre les palpes labiaux." Ein Insect aber, dem der für die Fliegen typische Rüssel fehlt, ist eben keine Fliege. Die Copeognathen haben beissende Mundtheile, und die Beschreibung passt vollkommen auf einen Copeognathenkopf. Die Form des 4gliedrigen Maxillartasters sowie das Verhältniss seiner Glieder spricht auch hierfür.

Die Abbildung des Beines bestärkt dies gleichfalls. Das Verhältniss der beiden Tarsenglieder ist etwa $1^1/_4 : 1$; da das Verhältniss der Hintertarsenglieder der bekannten Arten zwischen $2^1/_2 : 1$ und $5 : 1$ schwankt, dürfte das abgebildete Bein ein Mittelbein darstellen.

Das Flügelgeäder ist durchaus ein Copeognathengeäder. Die beistehende Figur ist die genaue Copie der Originalabbildung, die von mir eingezeichneten Ergänzungen (wie der ganze Hinterflügel)

1) Enderlein, G., Neue deutsche und exotische Psociden, sowie Bemerkungen zur Systematik, in: Zool. Jahrb., V. 14, Syst., 1901, p. 537—548, tab. 35 (p. 546, fig. 11 u. 12).

sind punktirt angegeben. Die fast allen Copeognathen eigenthümliche äusserst feine Pubescenz der Flügelmembran, die in der Originalabbildung wiedergegeben ist, habe ich weggelassen. — Der 1. Radialast r_1 (nervure subcostale) dürfte, analog den bekannten Arten, ein etwas mehr rechteckiges Pterostigma (*Pt*) abgrenzen. Die meist sehr wenig deutliche Subcostalader (*sc*) ist nicht eingezeichnet. Der Radialramus (nervure cubitale) mit den typischen Gabelästen (r_{2+3} und r_{4+5}). Die Media ist von den beiden Autoren einfach angegeben, durch punktirte Linien habe ich noch 2 Aeste (m_2 und m_3) eingezeichnet; da bei *Micropsocus myrmecophilus* Enderl. aus Indien und



bei einer andern jedoch noch unbeschriebenen Art häufig m_3 sehr undeutlich ist und zuweilen ganz fehlt, sowie auch noch m_2 zuweilen sehr undeutlich ausgebildet ist, so bin ich überzeugt, dass m_2 und m_3 vorhanden oder wenigstens durch Aderreste oder durch in der Lage der Adern angeordnete Borsten oder Haarbecher angedeutet sind und übersehen wurden. Hierfür spricht vor allem die eigenartige Biegung, in der die Media in der Originalabbildung angegeben worden ist, die durchaus für Anwesenheit von Medianästen spricht und ohne solche nicht vorhanden wäre. Auch scheint mir eine (vielleicht auch nur zufällige) Verdickung in m für die Ansatzstelle von m_2 zu sprechen. Radialramus und Media sind durch eine Querader verbunden, wie bei den meisten Arten der Gattung *Micropsocus*. Der

ungegabelte Cubitus (*cu*) ist für die Peripsocinen typisch. Die Analis (*an*), in der Beschreibung als Falte (*pli*) bezeichnet, ist eine sehr feine, in den meisten Fällen unbehaarte Ader, die auch wirklich stets in einer Falte (der Sutura clavi) verläuft. Die Axillaris (*ax*), in der Figur durch eine Borstenreihe angedeutet, ist meist wenig deutlich und vielfach nur mikroskopisch als Ader zu erkennen, meist aber noch stärker als die Analis; sie endet mit der Analis in einem Punkte (Nodulus) zusammen am Hinterrand.

Betrachtet man nun den gesammten Vorderflügel, so fällt an demselben eine schwache Einbuchtung der Mitte des Hinterrandes und eine stärkere Ausbuchtung der Basalhälfte des Hinterrandes auf, eine Eigenthümlichkeit, die sich nie bei Insecten findet, die nur ein Flügelpaar (Mesothorakalflügel) besitzen. Zweiflüglige Insecten haben vielmehr eine auffällig starke Einbuchtung der Basis des Flügels. Die Einbuchtung der Mitte des Hinterrandes spricht nun unzweifelhaft für ein 4flügliges Insect, speciell für eine Copeognathe, da bei denselben am Nodulus ein Flügelschloss sitzt in Gestalt von einem oder einigen kurzen umgebogenen Härchen, die den Rand des Hinterflügels festhalten, und es schmiegt sich so die äussere Hälfte des Vorderrandes des Hinterflügels in die Einbuchtung des Vorderflügels. Die Hinterflügel sind bei allen bekannten *Micropsocus*-Arten unbehaart und mit einem in obiger Skizze punktirt angegebenen Geäder (Radialramus und Media durch eine Querader verbunden).

Schliesslich beschreiben die Autoren noch einen Fall von Dimorphismus mit atrophischen Flügeln: „Flügel nur bis zur Hälfte der Länge des Abdomens (normal den Hinterleib überragend) und treffen nicht in der Mittellinie zusammen, Kopf grösser, breiter und gerundeter, Abdomen voluminöser und geschwollener.“ Es ist dies nichts anderes als eine weibliche Nymphe, während die „normale Form“ ein entwickeltes Männchen darstellen dürfte, wofür auch die lang behaarten Antennen sprechen.

Die Angabe, dass die Larven auf in Zersetzung übergehenden Theilen der Fruchtzweige von Bananen leben sollen, beruht zweifellos auf Täuschung; es dürften dies wirkliche Fliegenlarven gewesen sein.

Da natürlich diese Copeognathe (Psocide) nicht in das bestehende System eingeordnet werden konnte, indem die Cecidomyinen und Lestreminen mit vollständigem Geäder nur Formen mit 5gliedrigen Tarsen enthalten und wieder die Heteropezinen mit 2—5gliedrigen

Tarsen nur Formen mit unvollständigem Geäder enthalten, glaubten beide Autoren in vorliegendem Thier ein Bindeglied zwischen den Lestreminen und Heteropezinen erblicken zu müssen.

Was also für die Charakterisirung der Art nach Text und Abbildungen übrig bleibt, ist Folgendes:

Micropsocus musae (Kunstler et Chaine):

„Kopf ziemlich lang behaart, Fühler ziemlich dicht und sehr lang pubescirt. Rand des Vorderflügels mit Ausnahme des Hinterrands des Clavus sehr lang — Aussenrand ziemlich dicht — pubescirt, Adern des Vorderflügels mit Ausnahme der Analis mässig dicht, aber sehr lang pubescirt. Ramus radialis und Media durch eine ziemlich lange Querader verbunden. Radialgabel wenig länger als der Stiel.

Körperlänge $1^1/_2$—2 mm.

An Fruchtzweigen der Banane.“

Besonders fehlt in dieser Diagnose die Länge der Vorderflügel, das Verhältniss der Länge der Hintertarsenglieder, die Angabe der Anzahl der Ctenidien an den Hintertarsen sowie die Farbe des Körpers, der Gliedmassen und der Flügel.

Die bisher bekannten Arten der Gattung *Micropsocus* Enderl. 1901 sind folgende: *M. waterstradti* Enderl. aus Borneo und Neuguinea, *M. berlesei* (Ribaga) aus Italien, *M. erosus* Enderl. aus Neuguinea und *M. myrmecophilus* Enderl. aus Indien. Vor allen zeichnet sich *M. musae* durch die ausserordentliche Länge der Behaarung des Randes und der Adern des Vorderflügels aus, welche sie aber gemeinsam hat mit einer mir vorliegenden noch unbeschriebenen Species aus der afrikanischen Region.

Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.